

## عنوان مقاله:

کاهش افت فشار در لوله های انتقال فاضلاب با استفاده از تزریق ماده فعال سطحی ستیل تری متیل آمونیوم برماید (CTAB)

## محل انتشار:

سومین همایش علوم و فناوری مواد فعال سطحی و صنایع شوینده (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

محمدحسن وکیلی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرضا، دانشکده فنی

علی حمیری - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب دانشکده فنی

## خلاصه مقاله:

از یک ماده فعال سطحی به نام تی متیل آمونیوم برماید CTAB برای کاهش افت فشار در سیستمهای انتقال فاضلاب استفاده شده است. برای اینکار مقادیر بسیار کم (در حد ppm) از CTAB به جریان یک فاضلاب صنعتی عبوری از یک خط لوله آزمایشگاهی توسط یک پمپ سرنگی تزریق و افت فشار بین دو نقطه مشخص از لوله اندازه گیری شده است. همچنین اثر پارامترهایی چون دبی جریان، قطر لوله، غلظت و دبی تزریق ماده فعال سطحی بر روی میزان کاهش افت فشار بررسی شده است. نتایج نشان می دهد که کاهش افت فشار در جریان آرام نامحسوس می باشد ولی با افزایش رنولدز و ایجاد تلاطم در جریان اثر تزریق CTAB بر روی کاهش افت فشار افزایش می یابد.

## کلمات کلیدی:

ماده فعال سطحی، افت فشار، مکانیک سیالات، تری متیل آمونیوم برماید

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/184178>

